

TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)

KARANGANYAR *BIRD PARK*



Diajukan sebagai Pelengkap dan Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Teknik Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Oleh :

ERY MUHYIDDIN

D 300 013 074

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2018

LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)

Progrtam Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

JUDUL	: KARANGANYAR <i>BIRD PARK</i>
PENYUSUN	: ERY MUHYIDDIN
NIM	: D 300 130 074

Disetujui untuk disampaikan di depan Dewan Penguji
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Telah diperiksa dan disahkan oleh :
Pembimbing I


M.S. Priyono Nugroho, ST., MT.

LEMBAR PENILAIAN

TUGAS AKHIR DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

JUDUL	: KARANGANYAR <i>BIRD PARK</i>
PENYUSUN	: ERY MUHYIDDIN
NIM	: D 300 130 074

Setelah melalui tahapan pengujian

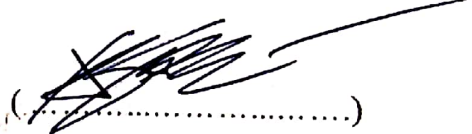
Di hadapan Dewan Penguji pada tanggal, *19 Oktober 2018*

Dinyatakan*(L.V.U.)*... dengan nilai angka/huruf ...*78,8 A_B*

Surakarta, *29 Oktober 2018*

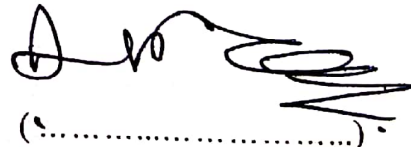
1. Pembimbing

M.S. Priyono Nugroho, ST., M.T.

()

2. Penguji

Dr. Ir. Qomarun, MM

()

LEMBAR PENILAIAN

TUGAS AKHIR DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

JUDUL	: KARANGANYAR <i>BIRD PARK</i>
PENYUSUN	: ERY MUHYIDDIN
NIM	: D 300 130 074

Setelah melalui tahapan pengujian
Di hadapan Dewan Penguji pada tanggal, 3 Januari 2019
Dinyatakan LULUS dengan nilai angka/huruf 74,4 / AB

Surakarta, 16 Januari 2019

Dewan Penguji



Pembimbing **MS Priyono Nugroho, ST, MT.**

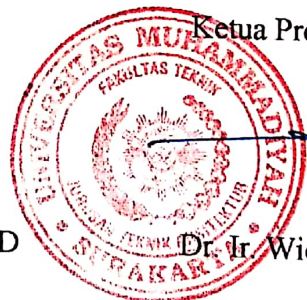

Penguji I **Dr. Ir. Qomarun, MM**

Penguji II **Ir. Samsudin Raidi, MSc**

()
()
()

Mengetahui,


Dekan Fakultas Teknik,

Dr. Sri Sunarjono, MT., Ph.D
NIK. 682

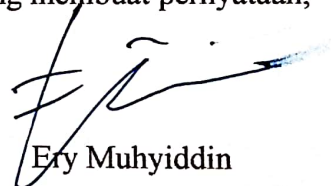

Ketua Program Studi Arsitektur,

Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, MT
NIK. 386

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam laporan Tugas Akhir Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan atau untuk memperoleh hibah di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 29 Oktober 2018

Yang membuat pernyataan,



Ery Muhyiddin

D 300 130 074

KATA PENGANTAR

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat-Nya kepada seluruh makhluk-Nya termasuk penulis yang diberi kenikmatan waktu, ilmu dan rizki. Tak lupa shalawat serta salam tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad Shallahu ‘Alaihi Wassalam yang telah menjadi penerang bagi seluruh manusia untuk menyembah Allah Ta’ala. Syukur Alhamdulillah, pada akhirnya penulis telah menyelesaikan Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) yang berjudul **KARANGANYAR BIRD PARK**.

Adapun penulisan Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) ini penulis banyak dibantu oleh berbagai pihak. Dengan penuh rasa hormat, penulis ingin mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Allah Ta’ala yang telah memberikan nikmat dan karunia-Nya terhadap penulis sehingga dapat menyelesaikan Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) ini dengan baik dan lancar
2. Orang tua dan keluargaku tercinta atas segala perhatian, kasih sayang, serta doa yang tiada hentinya.
3. Ibu Dr. Ir. W. Nurjayanti M.T., selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Bapak M.S. Priyono Nugroho, ST, MT, selaku pembimbing dalam proses penyusunan SKPA ini dan telah banyak memberikan arahan dan masukan kepada penulis.
5. Ibu Suharyani ST., M.T., selaku koordinator SKPA Prodi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta.
6. Ibu Nur Rahmawati Syamsiah ST., M.T., yang telah membantu dalam perizinan lahan
7. Seluruh sahabat sekaligus keluarga saya selama dikampus, terutama Retno Novianty, terimakasih atas dukungannya.

8. Kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan laporan ini, saya mengucapkan banyak terimakasih atas segala bantuan yang diberikan.

Penyusunan menyadari bahwa laporan ini jauh dari kata sempurna, untuk itu penyusun mengharapkan kritik dan saran untuk kesempurnaan penyusunan laporan mendatang. Dengan penuh harapan semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

وَالشُّكْرُ لِلَّهِ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

KARANGANYAR *BIRD PARK*

Ery Muhviddin

ABSTRAK

Pariwisata merupakan berbagai macam kegiatan sebagai hiburan dari sibuknya aktifitas manusia serta berkaitan dengan kebutuhan psikologis. Karanganyar adalah salah satu kota di indonesia yang memiliki potensi wisata alam dan budaya yang melimpah dan memiliki minat pengunjung yang sangat banyak. Karanganyar memiliki potensi yang sangat besar dalam bidang pariwisata. Hadirnya karanganyar *bird park* diharapkan mampu memberikan pilihan tempat pariwisata yang baru dengan kekayaan alam karanganyar dan burung asli indonesia sebagai objek utama pariwisata. Karanganyar *bird park* mengusung konsep utama sebagai kawasan yang menyajikan tempat wisata, edukasi atau pendidikan dan konservasi burung indonesia. Mengusung konsep *sustainable* arsitektur dalam proses perencanaan dan perancangan kawasan, karanganyar *bird park* diharapkan menjadi tempat wisata yang mampu berintegrasi dengan alam, sehingga mampu menciptakan sebuah kawasan dengan lingkungan yang berkelanjutan.

Kata kunci : *Bird Park, Sustainable* Arsitektur, Karanganyar, Pariwisata.

KARANGANYAR BIRD PARK

Ery Muhyiddin

ABSTRACT

Tourism is a variety of activities as entertainment from busy human activities and related to psychological needs. Karanganyar is one of the cities in Indonesia which has abundant natural and cultural tourism potential and has a lot of visitor interest. Karanganyar has enormous potential in the field of tourism. The presence of bird park karanganyar is expected to provide a choice of new tourism places with natural wealth of karanganyar and native Indonesian birds as the main object of tourism. Bird park carries the main concept as an area that presents tourist attractions, education or education and Indonesian bird conservation. Carrying the concept of sustainable architecture in the process of planning and designing the region, bird park is expected to be a tourist place that is able to integrate with nature, so as to create an area with a sustainable environment.

Keywords: Bird Park, Sustainable Architecture, Karanganyar, Tourism.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PENILAIAN.....	iii
LEMBAR PENILAIAN.....	iv
PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Pengertian Judul	1
1.2 Latar Belakang.....	2
1.2.1 Kondisi burung di Indonesia	2
1.2.2 Karanganyar sebagai lokasi <i>bird park</i>	3
1.3 Rumusan Permasalahan	4
1.4 Tujuan dan Sasaran.....	4
1.4.1 Tujuan	4
1.4.2 Sasaran	4
1.5 Lingkup Pembahasan.....	5
1.6 Metode Pembahasan	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II.....	7

TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Taman (<i>park</i>)	7
2.1.1 Pengertian taman	7
2.1.2 Fungsi taman	7
2.1.3 Jenis jenis taman.....	10
2.2 Burung (<i>bird</i>).....	10
2.2.1 Pengertian burung	10
2.2.2 Habitat burung	11
2.2.3 Morfologi burung	15
2.2.4 Klasifikasi burung.....	17
2.3 Bird park.....	21
2.3.1 Pengertian bird park.....	21
2.3.2 Persyaratan dan prinsip kawasan wisata	23
2.3.3 Prinsip kesejahteraan satwa.....	24
2.4 Studi Komparasi	26
2.4.1 Kuala lumpur bird park	26
2.4.2 <i>Jurong bird park</i>	31
2.4.3 Bali bird park.....	35
2.4.4 <i>Bird park</i> gembira loka zoo	39
BAB III GAMBARAN UMUM LOKASI PERENCANAAN.....	43
3.1 Data Fisik Kabupaten Karanganyar	43
3.2 Potensi kabupaten karanganyar	45
3.2.1 Potensi pertanian dan perkebunan	45
3.2.2 Potensi pariwisata	45
3.3 Keterkaitan Tata Guna & Penggunaan Lahan.....	50

3.3.1	Kebijakan Tata Ruang Kabupaten Karanganyar	51
3.3.2	Strategi Tata Ruang Kabupaten Karanganyar	51
3.4	Gagasan perencanaan.....	53
3.4.1	definisi.....	53
3.4.2	Tujuan Karanganyar <i>bird park</i>	54
3.4.3	Program kegiatan.....	55
3.5	Pemilihan Site.....	56
1.	Alternatif site pertama	57
2.	Alternatif site Kedua	58
BAB IV		59
ANALISIS PENDEKATAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN		59
4.1	Pemilihan site	59
4.1.1	Kriteria pemilihan lokasi.....	59
4.1.2	Penentuan lokasi site.....	61
4.2	Analisa site	62
4.2.1	Eksisting.....	62
4.2.2	Pencapaian.....	62
4.2.3	kebisingan	64
4.2.4	Orientasi bangunan	66
4.2.5	Analisa klimatologi.....	67
4.2.6	Analisa topografi	69
4.2.7	Analisa vegetasi.....	70
4.2.8	Analisa pengguna	71
4.3	Kebutuhan ruang.....	73

4.3.1	Kegiatan kebutuhan ruang	73
4.3.2	Pola hubungan ruang	76
4.3.3	Alur kegiatan	79
4.3.4	Analisa besaran ruang	79
4.4	Analisa dan konsep massa	86
4.4.1	Analisa dan konsep tampilan arsitektur	88
4.4.2	Analisa dan konsep eksterior	88
4.4.3	Analisa dan konsep interior	91
4.5	Analisa struktur dan utilitas	92
4.5.1	Analisa struktur	92
4.5.2	Analisa dan konsep Struktur bentuk sangkar	95
4.5.3	Analisa utilitas	97
4.5.4	Analisa dan konsep penekanan arsitektur	103
4.5.5	Manajemen konservasi energi.	103
4.5.6	Konservasi air	105
4.5.7	Pengolah topografi	108
4.5.8	Pengolahan limbah	108
DAFTAR PUSTAKA		110
LAMPIRAN		112

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Status Burung di Indonesia	3
Gambar 2. 1 Kuala Lumpur <i>Bird Park</i>	27
Gambar 2. 2 Map KL <i>Bird Park</i>	28
Gambar 2. 3 Zona 1 KL <i>Bird Park</i>	29
Gambar 2. 4 Zona 2 Bul-bul <i>island</i>	30
Gambar 2. 5 <i>Hornbill Restaurant</i> di KL <i>Bird Park</i>	30
Gambar 2. 6 <i>Signage Jurong Bird Park</i>	31
Gambar 2. 7 Map <i>Jurong Bird Park</i>	32
Gambar 2. 8 Pertunjukan <i>Feeding Time</i> di <i>Jurong Bird Park</i>	33
Gambar 2. 9 Mono Rail yang Mengantarkan Pengunjung Berkeliling <i>Jurong Bird Park</i>	33
Gambar 2. 10 Sangkar Dome di <i>Jurong Bird Park</i>	34
Gambar 2. 11 Sangkar Dome di <i>Jurong Bird Park</i>	34
Gambar 2. 12 Map Bali <i>Bird Park</i>	35
Gambar 2. 13 Zona Edukasi Kebudayaan Indonesia	36
Gambar 2. 14 Interaksi Pengunjung Dengan Burung Pelikan	37
Gambar 2. 15 Iteraksi Langsung di bali <i>Bird Park</i>	38
Gambar 2. 16 A rea Wahana Guyu-guyu <i>Corner</i>	38
Gambar 2. 17 <i>Bird Park</i> Gembira Loka Zoo	39
Gambar 2. 18 Kandang <i>Lory Kingdom</i>	40
Gambar 2. 19 Kandang Dome	41
Gambar 2. 20 Kandang Dome	42
Gambar 3. 2 Peta Administrasi Kabupaten Karanganyar	43
Gambar 3. 3 Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Karanganyar	50
Gambar 3. 4 Alternatif Site Pertama	57
Gambar 3. 5 Alternatif Site Kedua.....	58

Gambar 4. 1 kondisi eksisiting.....	62
Gambar 4. 2 analisa pencapaian.....	63
Gambar 4. 3 analisa kebisingan	65
Gambar 4. 4 analisa orientasi bangunan.....	66
Gambar 4. 5 analisa klimatologi	68
Gambar 4. 6 Analisa topografi.....	69
Gambar 4. 7 Analisa Vegetasi	70
Gambar 4. 8 skema alur kegiatan kawasan.....	79
Gambar 4. 9 konsep tata massa	88
Gambar 4. 10 Sketsa bentuk ide bangunan utama	89
Gambar 4. 11 Sketsa bentuk ide bangunan pertunjukan	90
Gambar 4. 12 sketsa ide <i>green facades</i>	91
Gambar 4. 13 pondasi batu kali	93
Gambar 4. 14 <i>pndasi footplat</i>	93
Gambar 4. 15 sambunagn kolom dan balok	94
Gambar 4. 16 Sketsa Rangka atap tenda <i>membrane</i>	95
Gambar 4. 17 Bentuk sangkar raksasa	96
Gambar 4. 18 Bentuk sangkar besar.....	97
Gambar 4. 19 Sistem distribusi air bersih.....	97
Gambar 4. 20 Alur pengolahan black water	98
Gambar 4. 21 Alur pengolahan <i>grey water</i>	98
Gambar 4. 22 Alur pengolahan sampah	99
Gambar 4. 23 <i>Hydrant</i> halaman.....	100
Gambar 4. 24 apar	101
Gambar 4. 25 konstruksi ramp.....	103
Gambar 4. 26 sistem kerja panel surya.....	105
Gambar 4. 27 sistem biopori.....	106
Gambar 4. 28 sistem pemanfaatan air hujan.....	107

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Morfologi Bentuk Paruh Burung.....	15
Tabel 2. 2 Anatomi dan tipe kaki pada burung.....	16
Tabel 2. 3 Klasifikasi Burung dan Ciri-ciri yang Khas dari Setiap Ordo	17
Tabel 3. 1 Daftar Hutan Wisata di Karanganyar.....	46
Tabel 3. 2 Daftar Wisata Alam di Karanganyar	47
Tabel 3. 3 Daftar Sumber Air Panas di Karanganyar.....	47
Tabel 3. 4 Daftar Goa di Karanganyar	47
Tabel 3. 5 Daftar Bumi Perkemahan di Karanganyar	48
Tabel 3. 6 Daftar Situs Purbakala di Karanganyar.....	48
Tabel 3. 7 Daftar Bangunan Bersejarah di Karanganyar.....	49
Tabel 3. 8 Daftar Wisata Buatan di Karanganyar	49
Tabel 3. 9 Daftar Kolam renang di Karanganyar.....	50
Tabel 4. 2 Skala Penilaian Kriteria Pemilihan Site	60
Tabel 4. 3 Penilaian Pemilihan Site	61
Tabel 4. 4 tabel konsep vegetasi	71
Tabel 4. 5 asumsi jumlah pengelola karanganyar bird park	72
Tabel 4. 6 asumsi jumlah penyewa	73
Tabel 4. 7 kebutuhan ruang kegiatan umum.....	73
Tabel 4. 8 kebutuhan ruang kegiatan utama	73
Tabel 4. 9 kebutuhan ruang kegiatan penunjang	74
Tabel 4. 10 Kebutuhan ruang kegiatan service	76
Tabel 4. 11 kelompok kegiatan pengelola	80
Tabel 4. 12 kelompok kegiatan utama	80
Tabel 4. 13 kelompok kegiatan penunjang.....	82
Tabel 4. 14 kelompok kegiatan service dan pelayanan	83
Tabel 4. 15 kebutuhan sangkar burung	84
Tabel 4. 16 kebutuhan parkir	85

Tabel 4. 17 rekapitulasi besaran ruang	86
Tabel 4. 18 macam-macam pola penataan massa	87